```
(Item 5 from file: 351)
 1/5/5
DIALOG(R) File 351: Derwent WPI
(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.
             **Image available**
011919037
WPI Acc No: 1998-335947/199830
XRPX Acc No: N98-262265
  Method of alerting station in one network of communication request from
  second network - involves maintaining address translation table and
  introducing communication between switching controllers to provide
  notification to mobile station of existence of communication request
Patent Assignee: AT & T WIRELESS SERVICES INC (AMTT ); HOLMES D W J
  (HOLM-I); SMITH A (SMIT-I)
Inventor: HOLMES D W J; SMITH A; SMITH A D
Number of Countries: 031 Number of Patents: 013
Patent Family:
                                             Kind
                                                     Date
                                                              Week
                              Applicat No
Patent No
              Kind
                     Date
                              EP 97309352
                                                   19971120
                                                             199830 B
                                              Α
                   19980701
EP 851703
               A2
                                                             199835.
                                                   19971217
                              NO 975936
                                              Α
                   19980629
               Α
NO 9705936
                                                   19971120
                                                             199841
                              CA 2221854
                                              Α
               Α
                    19980627
CA 2221854
                                              Α
                                                   19971219
                                                             199849
                              JP 97350412
                    19980925
JP 10257187
               Α
                                                   19971218
                                                             199920
                    19990406
                              BR 976410
                                              Α
               Α
BR 9706410
                                                             200009
                                              Α
                                                   19971218
                              MX 9710338
MX 9710338
               A1
                   19980601
                                                             200031
                                              ·A
                                                   19971222
                              TW 97119517
                    19990721
               Α
TW 365099
                                              Α
                                                   19961227
                                                             200128
US 6230009
                    20010508
                              US 96777336
               В1
                                               Α
                                                    19961227
                                                              200137
                               US 96777336
US 20010004593
                A1
                     20010621
                                                   20001218.
                              US 2000740181 .
                                                             200268
                                                   19961227
                    20021001
                              US 96777336
                                              Α
US 6459897
                B2
                                                   20001218
                              US 2000740181
                                               Α
                                                    19961227
                                                              200308
                               US 96777336
                                               Α
US 20030013442 A1
                     20030116
                                               Α
                                                   20001218
                              US 2000740181
                                                   20020912
                              US 2002241432
                                               Α
                                                             200382
                                               Α
                                                   19971120
                    20031118
                              CA 2221854
CA 2221854
                C
                                                   19971218
                                                             200468
                              MX 9710338
                                               Α
                В
                    20031107
MX 217407
Priority Applications (No Type Date): US 96777336 A 19961227; US 2000740181
  A 20001218; US 2002241432 A 20020912
Patent Details:
                          Main IPC
                                       Filing Notes
           Kind Lan Pg
Patent No
               A2 E
                      7 H04Q-007/38
EP 851703
   Designated States (Regional): AL AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI
   LT LU LV MC MK NL PT RO SE SI
                        H04Q-007/32
NO 9705936
               Α
                        H04Q-007/36
               Α
CA 2221854
JP 10257187
               Α
                      6 HO4M-003/48
                        H04Q-007/38
               Α
BR 9706410
                        H04J-001/00
MX 9710338
               A1
                        H04L-029/00
TW 365099
               Α
                        H04Q-007/20
US 6230009
               B1
                                        Cont of application US 96777336
US 20010004593 A1
                         H04Q-007/20
                                       Cont of application US 96777336
                        H04Q-007/20
US 6459897
               B2
                                        Cont of application US 96777336
                         H04Q-007/20
US 20030013442 A1
                                       Cont of application US 2000740181
                                       Cont of patent US 6230009
                                       Cont of patent US 6459897
                        H04Q-007/36
               С
                  E
CA 2221854
                        H04J-001/00
MX 217407
               В
Abstract (Basic): EP 851703 A
         The method involves storing an address for a mobile station (10) as
     it is coupled to one of first and second networks (102,153) and
     receiving a communication request from that one of the first and second
     networks to which the mobile station is not presently coupled. The
     stored address of the mobile station is used as it is coupled to one of
```

request has been received.

The storing step involves detecting when the mobile station changes the network to which it is coupled and updating a memory with an

the first and second networks to send an alert that the communication

address of the mobile station in the network to which it is coupled. ADVANTAGE - Permits mobile station to receive notice of communication requests from network or networks with which it has registered but on which it is not camped.

Dwg.2/4 Title Terms: METHOD; ALERT; STATION; ONE; NETWORK; COMMUNICATE; REQUEST; SECOND; NETWORK; MAINTAIN; ADDRESS; TRANSLATION; TABLE; INTRODUCING; COMMUNICATE; SWITCH; CONTROL; NOTIFICATION; MOBILE; STATION; EXIST; COMMUNICATE; REQUEST

Derwent Class: W01; W02

International Patent Class (Main): H04J-001/00; H04L-029/00; H04M-003/48; H04Q-007/20; H04Q-007/32; H04Q-007/36; H04Q-007/38
International Patent Class (Additional): H04B-007/26; H04L-012/00; H04L-012/56; H04M-003/00; H04M-011/00; H04Q-007/22; H04Q-007/34; H04Q-011/04

File Segment: EPI

### (19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

## (11)特許出願公開番号

# 特開平10-257187

(43)公開日 平成10年(1998) 9月25日

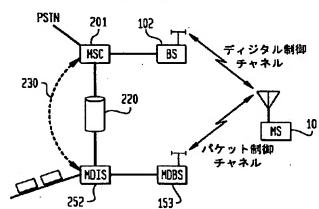
(51) Int.Cl. <sup>6</sup>		識別記号		FΙ				
H04M	3/48			H04M	3/48		Α	
H04B	7/26				3/00		В	
H04L	12/56				11/00		303	•
H04M	3/00			H 0 4 B	7/26		K	
	11/00	303		H04L	11/20		102A	
			審査請求	未請求 請求	マダス で	OL	(全 6 頁)	最終頁に続く
(21)出願番号		特願平9-350412		(71)出顧	人 597147	728	-	
					エイ	ティア	アンド ティ	ワイヤレス
(22)出願日		平成9年(1997)12月19日			サーヒ	ス イン	ノコーポレイ	テッド
					アメリ	力合衆国	<b>リシント</b>	ン州 カークラ
(31)優先権主張番号		08/777, 336		ンド カリロン ポイント 5000				
(32)優先日		1996年12月27日		(72)発明者 デビッド ウィリアム ジェイムス ホー				
(33)優先権主張国		米国(US)			ムズ			
					アメリ	力合衆国	リワシント	ン州 レッドモ
					ンド	エヌイー	- 213 アヘ	ペニュー 2019
			(72)多		者 エイド	リアン	スミス	
					アメリ	力合衆国	■ ワシント	ン州 カークラ
					ンド	シャーフ	12ピー エ	ヌイー ジュア
			•		二夕	ドライフ	7 9320	
				(74)代理,	人 弁理士	吉田	研二 (外	2名)

# (54) [発明の名称] ひとつのネットワークの局に、第二ネットワークからの通信の要求を警告する方法およびシステ

## (57) 【要約】

【課題】 ひとつのネットワークに接続される局に、他のネットワークからの通信要求を通知する方法およびシステムを提供する。

【解決手段】 移動局は、二つ以上のネットワークに選択的に接続することができる。アドレス交換テーブルを保全し多数のネットワーク内の交換制御装置間の通信を導入することによって、既存の移動局に対して、移動局を第一ネットワークと接続した状態で、第二ネットワークからの通信要求の通知を与えることが可能となる。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 第一ネットワークおよび第二ネットワークを含む通信システムにおいて、移動局は前記第一および第二ネットワークのいずれかに接続されることが可能であり、前記移動局に、該移動局が現在接続されていないネットワーク上の通信について通知する方法であって、前記方法は、

前記移動局が前記第一および第二ネットワークの内のひ とつに接続されているときに、前記移動局に関するアド レスを記憶するステップと、

前記第一および第二ネットワークの内の前記移動局が現 在接続されていないひとつのネットワークから通信要求 を受け取るステップと、

前記移動局が前記第一および第二ネットワークの内のひとつに接続されているときに、前記通信要求を受け取ったという警告を前記移動局に関して記憶された前記アドレスを使用して送るステップと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項2】 請求項1に記載の方法において、前記記 憶するステップは、

前記移動局がキャンプオンされるネットワークを何時変 更するかを検出するステップと、

前記移動局がキャンプオンされるネットワークの内の前 記移動局に関して記憶された前記アドレスについての記 憶を更新するステップと、を含むことを特徴とする方 法。

【請求項3】 請求項1に記載の方法において、前記第 ーネットワークが音声ネットワークであり、また前記第 ニネットワークがページングネットワークであることを 特徴とする方法。

【請求項4】 請求項1に記載の方法において、前記第 ーネットワークが音声ネットワークであり、また前記第 ニネットワークがデータネットワークであることを特徴 とする方法。

【請求項5】 請求項4に記載の方法において、

前記移動局は当初は前記第一ネットワークに接続され、 前記記憶するステップは前記移動局がその接続を前記第 ニネットワークに変更した後に発生し、また、

前記受け取るステップは前記第一ネットワークから通信 要求を受け取ることを特徴とする方法。

【請求項6】 請求項4に記載の方法において、前記受け取るステップは前記第二ネットワークから通信要求を受け取ることを特徴とする方法。

【請求項7】 請求項4に記載の方法において、

前記移動局が当初は前記第二ネットワークに接続され、 前記記憶するステップは前記移動局がその接続を前記第 ーネットワークに変更した後に起こり、また、

前記受け取るステップは前記第一ネットワークから通信 要求を受け取ることを特徴とする方法。

【請求項8】 請求項4に記載の方法において、前記デ 50 に、通信要求が移動局を追跡することを可能とするシス

ータネットワークはパケットデータネットワークである ことを特徴とする方法。

【請求項9】 請求項4に記載の方法において、前記第一ネットワークは音声ネットワークであり、また前記第二ネットワークはページングネットワークであることを特徴とする方法。

【請求項10】 請求項1に記載の方法において、前記警告が受け取った前記通信要求に関する情報を含むことを特徴とする方法。

10 【請求項11】 請求項10に記載の方法において、前 記情報は前記移動局が前記通信に接続する方法を含むこ とを特徴とする方法。

【請求項12】 音声ネットワークおよびデータネットワークを含む無線通信システムにおいて、移動局は第一制御チャネルを経由して前記音声ネットワークにキャンプオンすることが可能であり、また第二チャネルを経由して前記データネットワークにキャンプオンすることが可能であり、前記移動局が前記データネットワークにキャンプオンされている間に前記音声ネットワークからの20通信について前記移動局に通知する方法であって、前記方法は、

前記移動局が前記データネットワークにキャンプオンされているときに前記移動局に関するアドレスを記憶する ステップと、

前記移動局に対する通信要求を前記音声ネットワークから受け取るステップと、

記憶された前記移動局の前記アドレスを使用し、前記通信要求を受け取ったという警告を前記データネットワークを経由して送るステップと、を含むことを特徴とする 30 方法。

【請求項13】 音声ネットワークおよびデータネットワークを含む無線通信システムにおいて、移動局は第一制御チャネルを経由して前記音声ネットワークにキャンプオンすることが可能であり、また第二チャネルを経由して前記データネットワークにキャンプオンすることが可能であり、前記移動局が前記音声ネットワークにキャンプオンされている間に前記データネットワークからの通信について前記移動局に通知する方法であって、前記方法は、

40 前記移動局が前記音声ネットワークにキャンプオンされているときに前記移動局に関するアドレスを記憶するステップと、

前記移動局に対する通信要求を前記データネットワーク から受け取るステップと、

記憶された前記移動局の前記アドレスを使用し、前記通信要求を受け取ったという警告を前記音声ネットワークを経由して送るステップと、を含むことを特徴とする方法。

【請求項14】 移動局がネットワークを変更した後

テムにおいて、前記システムは、

移動局が接続されているネットワーク上の移動局のアド レスを記憶するメモリと、

3

前記移動局が接続されていないネットワーク上の通信要 求を受け取る受信機と、

前記メモリおよび前記受信機に接続され、前記移動局の 前記アドレスを使用し、前記移動局に前記通信要求を受 け取ったことを通知するプロセッサと、を備えることを 特徴とするシステム。

【請求項15】 請求項14に記載のシステムにおい て、前記移動局が音声ネットワークに接続され、次い で、データネットワークに変更され、前記通信要求は前 記音声ネットワークによって受け取られることを特徴と するシステム。

【請求項16】 請求項14に記載のシステムにおい て、前記移動局がデータネットワークに接続され、次い で、音声ネットワークに変更され、前記通信要求は前記 データネットワークによって受け取られることを特徴と するシステム。

【請求項17】 通信要求をネットワークの全域に送る ための無線通信システムにおいて、

移動交換局を備える音声ネットワークと、

移動データ中間システムを備えるデータネットワーク

前記音声ネットワークおよび前記データネットワークと 接続され、前記移動局が前記データネットワークにキャ ンプオンされるときに、前記移動局に関するアドレス情 報を記憶するメモリと、を備えることを特徴とするシス テム。

【請求項18】 請求項17に記載のシステムにおい て、さらに、前記音声ネットワークおよび前記メモリに 接続されるプロセッサを備え、前記音声ネットワーク上 の通信要求の受信時に、前記移動局に関して記憶された 前記アドレス情報にアクセスし、前記移動局に前記通信 要求の受領を通知することを特徴とするシステム。

【請求項19】 請求項18に記載のシステムにおい て、前記移動局に対する前記通信要求の受領の通知は、 前記通信に関する情報を含むことを特徴とするシステ

【請求項20】 請求項19に記載のシステムにおい て、前記情報は前記移動局が前記通信に接続する方法を 含むことを特徴とするシステム。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、第一ネットワーク に接続される移動局に対して、その移動局に対する通信 要求が第二ネットワーク上に発生したことを知らせる方 法およびシステムに関する。特に、本発明は、どのネッ トワークに移動局が接続されているかを追跡し、次に、 アドレス情報を変換しさらに他のネットワークの通信に 50 関する基地局に制御情報を伝達、またはその基地局から

関する警告メッセージをその移動局に伝達する方法およ びシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】無線通信の分野においては、 IS-13 6と呼ばれる標準に従って移動端末装置が提供されるこ とは公知である。その標準によれば、移動端末は、少な くとも二つの異なるネットワークと通信を実行する機能 を有することができる。ひとつのネットワークは標準音 声ネットワークであり、一方、他のネットワークはパケ 10 ットデータネットワークであり、一般に、CDPD(セ ルラーディジタルパケットデータ)と呼ばれる。

【0003】公知の通信構成の例を、図1に示す。移動 局(MS)10は、音声ネットワーク100およびパケ ットネットワーク150の二つのネットワークの内いず れかひとつによって通信することができる。音声ネット ワーク100においては、移動局10は、移動局が位置 するセルによって、複数の基地局(102aから102 nまで)の内のいずれかひとつと通信することができ る。基地局は移動交換局(MSC) 101に接続され、

移動交換局は無線通信に対する交換を制御する。MSC 20 101は、一般加入電話網 (PSTN) に接続すること ができる。通常、移動局の利用者が局に戻ると、そのこ とは移動局がその中に位置するセルを受け持つ基地局を 通じ、MSC101に自動的に登録される。移動局は、 この登録を基地局に関連するディジタル制御チャネル (DCCH) を通じて実行する。

【0004】移動局10は、パケットデータ通信も行う ことができる。パケットデータ通信は、パケットネット ワーク150によって取り扱われる。パケットは要素1 30 51によって記号として表され、移動データ中間システ ムすなわち移動ゲートウェイ (MDIS) 152によっ て受け取られ、移動データ中間システムは、本質におい **てパケットデータネットワークにおいてMSC101に** 相当するものである。移動データ中間システム152 は、その移動局が移動データ基地局(MDBS)の受け 持つセル内にあるときは、無線送信を移動局10に送る ことができるMDBS153のような複数の移動データ 基地局と通信することができる。移動局がパケットデー 夕通信に加入する目的で登録することを希望するとき

40 は、移動局は、MDBS153に関連するパケット制御 チャネル (PCCH) によって登録を実行する。

[0005]

【発明が解決しようとする課題】現在では、これらの二 つのネットワーク、すなわち音声ネットワークおよびパ ケットネットワークのアーキテクチャが異なるので、イ ンタフェースの共通性が欠如している。その結果、移動 **局10は、二つのネットワークの内のひとつに対する制** 御チャネルに「キャンプオン」して (陣取って) いると きに、(すなわち、移動局が、制御チャネルのひとつに 5

情報を受け取るように設定されるときに)、移動局は他のネットワークからいかなる情報も受け取ることができない。たとえば、移動局10がディジタル制御チャネルにキャンプオンされるときは、公知のネットワーク構成によってパケットデータ送信または通信を移動局10に提供する試みは不可能である。パケット制御チャネルによって移動局10に信号を送る方法は全くなく、それは移動局はディジタル制御チャネルにロックまたはキャンプオンされているためである。同様に、移動局が、パケットデータ通信を予期して、パケットネットワーク、すりなわちパケット制御チャネルにキャンプオンされるときは、音声ネットワークによる通信のいかなる通知も受け取ることができない。

【0006】移動局がひとつのネットワークにアクティブなとき、およびキャンプオンされているときに、移動局が通信することができる他のネットワーク上の通信の通知を受け取ることができるシステムが提供されることが望ましい。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】本発明によれば、音声ネ ットワークの移動交換局とパケットデータネットワーク の移動データ中間システムとは、メモリを経由して間接 にまたは直接に互いに通信することができる。直接また は間接の通信が作動することによって、移動局がキャン プオンされているネットワークからの移動局アドレス情 報が代替のネットワークに提供される。そこで、代替ネ ットワークは、移動局に対する通信要求を受け取ると、 移動局がキャンプオンされているネットワークを通じて 移動局に対する要求を生成し、代替ネットワークに待ち 通信が存在することを移動局に知らせる。この警告また は通知は、代替ネットワークによって直接に生成される ことが可能であり、代替ネットワークは、アドレス変換 機構を使用して移動局がキャンプオンされているネット ワーク上の移動局のアドレスを識別し、移動局がキャン プオンされているネットワークに対する適切なメッセー ジを作成することができる。

【0008】代替方法としては、通信要求を受け取るネットワークが、移動局がキャンプオンされているネットワークに通信要求トリガを送り、その通信要求トリガを受領したネットワークが移動局に対する適切なアドレスおよびメッセージを生成することができる。

【0009】本発明によれば、移動局は、移動局が登録されているがキャンプオンされていない単数または複数のネットワーク(すなわち、移動局の身元は明らかであり、移動局が対象区域にあるネットワーク)から通信要求の通知を受け取ることができる。

【0010】また、本発明のある態様は、第一ネットワークおよび第二ネットワークを含む通信システムにおいて、移動局は前記第一および第二ネットワークのいずれかに接続されることが可能であり、前記移動局に、該移

動局が現在接続されていないネットワーク上の通信について通知する方法であって、前記方法は、前記移動局に関するアドレスを記憶するステップと、前記第一および第二ネットワークの内の前記移動局が現在接続されていないひとつのネットワークから通信要求を受け取るステップと、前記通信要求を受け取ったという警告を前記移動局に関して記憶された前記アドレスを使用して送るステップと、を含むことを特徴とする。

#### [0011]

【発明の実施の形態】図2は、本発明のひとつの実施形態を示す図である。基地局(BS)102、移動データ基地局(MDBS)153、および移動局(MS)10は、図1に示した同じ要素に対応する。図2の実施形態によれば、移動交換局(MSC)201および移動データ中間システムすなわちゲートウェイ(MDIS)252は、両方ともデータベース220に接続される。また、この二つの要素は互いに接続される。

【0012】現在では、実際の設置においてはMSCと移動データ中間システムとは同じ部類の要素であること は知られている。本発明によって、これらの二つの要素が、今回初めて、互いに接続され、その結果、データ送信に関する要求は互いを通じて通信され、移動局の機能が強化され、保留通信要求の通知ができるようになる。データベース220は、図3に一例を示すアドレス変換テーブルを記憶することができる。変換テーブルは、移動局の移動識別番号(MIN)を移動局に関連するIP (インタネットプロトコル)アドレスと関連させる。図2に示す実施形態は、図4に示す処理に従って操作することができる。

1 【0013】公知の登録手順によれば、移動局が起動されると直ちに、移動局がその中に位置するセルのディジタル制御チャネルに登録される。ディジタル制御チャネルに登録後、次に、移動局はステップ402において、ケット制御チャネルに登録される。次に、ステップ403に示すように、利用者の通信に関する選択によって、移動局はディジタル制御チャネルまたはパケット制御チャネルのいずれかにキャンプオンされる。キャンプオン後、ステップ404において、そのセルに対するビジタ位置レジスタ(VLR)は、移動局の制御チャネル選択について通知される。その結果、ビジタ位置レジスタは、移動局がキャンプオンされているそのネットワークを識別する情報を、たとえば、フラグとして、記憶する。

【0014】音声通信に対する要求が送られるときは、音声通信要求がMSC201に到達し、ステップ410において、MSC201は、どのネットワークに移動局がキャンプオンされているかについてビジタ位置レジスタを検査する。移動局がディジタル制御チャネルにキャンプオンされているときは、次に、ステップ411にお50いて、MSCは音声通信が正規であるとして処理する。

しかし、MSCが、ビジタ位置レジスタについて検査し た結果、移動局はパケットネットワークのパケット制御 チャネルにキャンプオンされていると決定したときは、 処理が異なる。そのときは、ステップ412において、 MSCは、データベース220に記憶されるアドレス変 換テープルにアクセスすることによって、移動局の移動 識別番号をIPアドレスに変換する。その後、ステップ 413において、MSCは、移動データ中間システムに 要求を送り、移動局10に対する適切なIPアドレスに 警告を送らせる。ひとつの実行できる実施形態において 10 は、MSCのみがIPアドレスと共にトリガを送り、移 動データ中間システムがパケットデータ信号を生成しパ ケット制御チャネルによって移動局10に送信する。代 替方法としては、MSC201が、IPアドレスデータ を取り、それ自体のパケットメッセージを構成し、それ によってパケット通信要求を代替し、その要求を移動デ ータ中間システムに送信し、その場合、移動データ中間 システムは装置全体が単にパスとして作用する。

7

【0015】移動局が音声ネットワークから通信要求の 通知を受け取ると、移動局は、ディジタル制御チャネル にキャンプオンすること、または通信要求に応答せずに 引き続きパケット制御チャネルにキャンプオンすること のいずれかをを選ぶことができる。

【0016】パケット通信に対する要求が受け取られた ときに、移動データ中間システムにおいて、類似した操 作が実行される。移動データ中間システムは、移動局が キャンプオンされているネットワークの決定についてビ ジタ位置レジスタを検査することができる。移動局10 がパケット制御チャネルにキャンプオンされているとき は、移動データ中間システム252はパケット通信に対 する要求を通常の様式によって処理する。しかし、移動 局10がディジタル制御チャネルにキャンプオンされて いるときは、ステップ422において、移動データ中間 システム252はデータベース220にアクセスしIP アドレスを移動識別番号に変換することができる。次 に、ステップ433において、移動データ中間システム は、警告を適切な移動識別番号に送ることをMSC20 1に要求する。前述したように、移動データ中間システ ムのみがトリガをMSC201に伝送し、次いで、MS C201が信号送信を開始し、ディジタル制御チャネル 40 経由で、移動局10に通知することができる。代替方法 としては、移動データ中間システム252が、PSTN から受け取る音声通信要求のような音声通信要求を、適 切な移動識別番号を使用して複製することを試みること ができる。

【0017】本発明によれば、音声ネットワークおよび パケットデータネットワークは互いに通信し、その通信 は、移動局がキャンプオンされていないネットワーク上 において移動局を待つ通信があることを、これらのネットワークによって通信移動局 1 0 に通知することができるような方法によって行われる。

【0018】図4に関して記載する実施形態においては、移動局は、最初にディジタル制御チャネルに登録され、次いでパケット制御チャネルに登録されることが記載されている。登録順序は逆にすることができる。

【0019】さらに、図2に示す実施形態においては、MSCと移動データ中間システムとは別々のデータベースにアクセスすることができる。別の代替方法が存在する。たとえば、データベースはMSCまたは移動データ中間システムのいずれかであることができるが、他のネットワークの同等物に直接に接続することはできない。または、代替方法として、MSCおよび移動データ中間システムは、それぞれそれ専用のアドレス変換テーブルを保全することができる。このような状況においては、MSCおよび移動データ中間システムは、登録処理の間に互いに通信する必要があり、これによって、移動局に関する適切なネットワークアドレスが互いに通知され、

20 MSCおよび移動データ中間システムは当然、相互に関係があることが保証される。

【0020】さらに、以上、本発明を音声/パケットデータネットワークの観点から述べた。本発明は、たとえば、音声およびページングネットワークのような異なる操作モードの別個のネットワークと通信することができるいかなる多モード局に対しても適用できる。このように、本発明によれば、音声ネットワークおよびパケットデータネットワークのような多数のネットワークと通信することができる移動局は、移動局が他のネットワークのひとつにキャンプオンされている間に、ネットワークのひとつからの通信要求の存在の通知を受け取ることができる。

#### 【図面の簡単な説明】

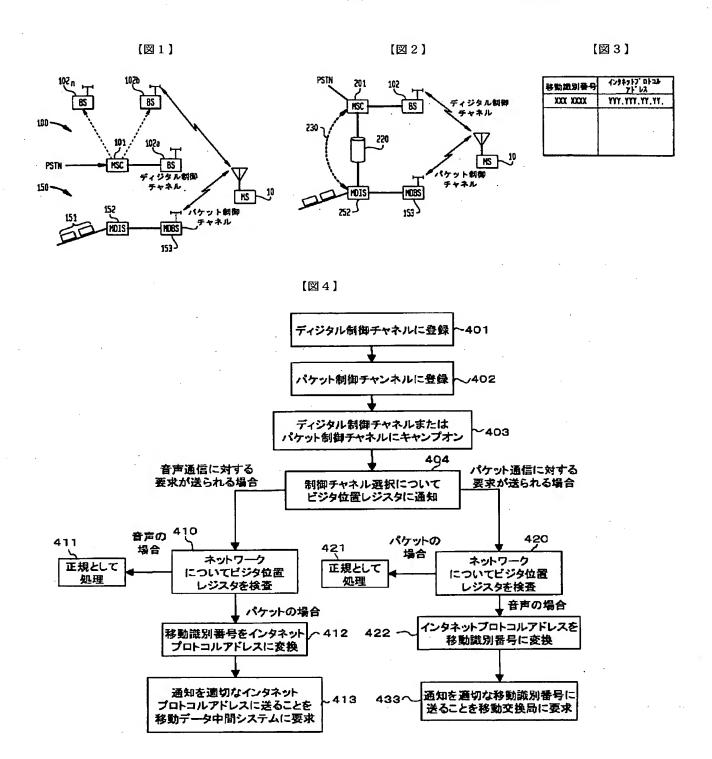
【図1】 移動局が通信することができる音声ネットワークおよびデータネットワークの公知のネットワーク構成を示す図である。

【図2】 本発明の第一実施形態を示す図である。

【図3】 図2の実施形態に関連して有用であるアドレス変換テーブルを示す図である。

#### 【符号の説明】

10 移動局、100 音声ネットワーク、101、201 移動交換局(MSC)、102a~n 基地局、150 パケットネットワーク、151 パケット、152、252 移動データ中間システム(MDIS) (移動ゲートウェイ)、153 移動データ基地局、220 データベース。



#### フロントページの続き

 (51) Int. C1. 6
 識別記号
 F I

 H 0 4 Q
 7/34
 H 0 4 Q
 7/04
 B

 11/04
 11/04
 R